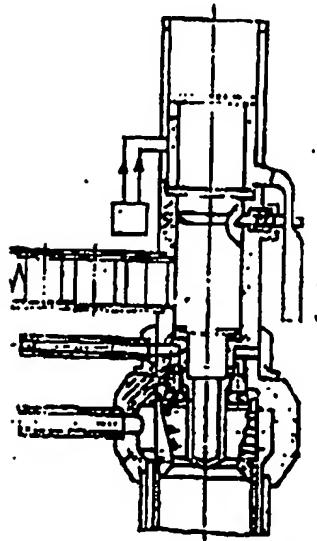


уст с проточкой на боковой затира.



10 (21) 2739009/22-04  
 79 3(51) Е 21 В 7/24  
 79:622.24.051.47 (72) Я. Щ. Зин

Научно-исследовательский ин-

ститут нефтяного строительства

#### УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-

СКВАЖИН В ГРУНТЕ

с корпусом, имеющим вращующую шайбу, имеющую возможность отходить между собой со звездочкой, сидящей на том, что, с испытания надежности и долговечности, состоящим из элементов шайбы выполнены клипсы, при этом одна часть звездочки сидит на корпусе, который плавает и снабжен подшипниками, размещеными на шарнирно соединенных дополнительных тягах с другими элементами каллбрующей шайбы.

(21) 2887424/22-03  
 3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 В  
 622.257.2.002.52 (72) Л. Т.  
 М. П. Ким и Р. И. Кессель

Научно-исследовательское специальное

бюро по механизации и механизации горных работ и

изобретение

ПЧЛНКИ

УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУР-

КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ-

БИЛЮМПТИЧЕСКОГО ПЛАСТИКА

да, оно снабжено траперсой, установленной на полтравильной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации ее, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны на шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой дистанционно присоединены с стороны шарнирно соединены с траверсой.

(11) 874952 (21) 2785007/22-03  
 (22) 09.06.76 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 В  
 10/28 (33) 622.283.051.77 (72) Г. С. Абд-  
 рабхимов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Ибатуллин, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнудинов, И. И. Андреев, У. Н. Яхимтук и П. Г. Китык (71) Татарский государственный научно-исследовательский и проектный институт нефтяной промышленности (64) (67) РАСШИРИТЕЛЬ, включающий корпус, поршневой узел и выдвижные смесительные рабочие органы, установленные на верхнем и нижнем подзупах, изолирующихся с корпусом и корпусом, отдающих и с тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, поверхности скольжения верхнего и нижнего колзунов расположены параллельно.

(11) 474953 (21) 2541298/22-03  
 (22) 09.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 В  
 9/22 (33) 622.283.051.77:622.243.94  
 (72) А. Н. Москалев, А. А. Галеев, Н. Я. Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов и Л. Н. Макашов (71) Институт геотехнической механики АН Украинской ССР (64) (67) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОДЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ ПОРОД, содержащий ротор с механическим попроразрушителем, инструментами, снабженными буроподобной штангой с запорником, установленную с возможностью осевого перемещения, и источником тепловой энергии, размещенный на штанге, отдающую и с тем, что, с целью повышения эффективности разрушения путем создания опережающего теплового фронта конической формы для отжига породы от забоя, источник тепловой энергии выполнен в виде спиралеобразования, соединенной с источником питания, при этом длина опережающей штанги выбирается в зависимости от скорости проходческих работ и времени распространения тепла до колттура выработки.

№ 39

№ 39

элементом, установка у основания зубка, тем, что, с целью твердости защиты сильных нагрузок при сжине, внутренний вид из электрического материала с высокой износостойкостью, из которых пой стенкой со стой с зазором между зубком, а наружной с зазором по отверстиям, отверстиям, причем высота зазора зубка.

(11) 874955 (21) 2

(22) 05.08.79 3(51)

(33) 622.24.051.64

ский, В. В. Квач

(71) Ордена Трудов

и институт сверх

АН Украинской ССР

(64) (67) Г. БУРО

чаша корпус с

и рабочую головку

и лопастями, ар

рующими и поро

ментали, и образ

промывочных паз

центральных канав

и тем, что, с це

кости рабочей головки

охлаждения калиб

рующих элементов

оснащена дополните

рующими и ка

ми, закреплены

пазах.

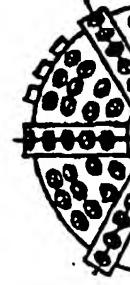
2. Долото по п.

тем, что высота в

полинительных ка

рывающих вле

губные пазы.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

## AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

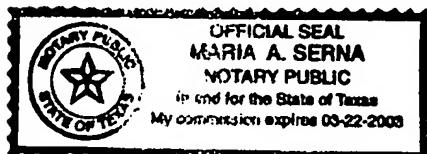
*Patent 874952*  
*Abstract 899850*

ATLANTA  
BOSTON  
BRUSSELS  
CHICAGO  
DALLAS  
FRANKFURT  
HOUSTON  
LONDON  
LOS ANGELES  
MIAMI  
MINNEAPOLIS  
NEW YORK  
PARIS  
PHILADELPHIA  
SAN DIEGO  
SAN FRANCISCO  
SEATTLE  
WASHINGTON, DC

Kim Stewart  
Kim Stewart  
TransPerfect Translations, Inc.  
3600 One Houston Center  
1221 McKinney  
Houston, TX 77010

Sworn to before me this  
26th day of February 2002.

Maria A. Serna  
Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County  
Houston, TX